

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 N° 31

L'ostéomyélite aiguë à staphylocoques
du corps des vertèbres dorso-lombaires
chez l'adulte

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Novembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Raoul GUIRAUD

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 28 Septembre 1908 à ROANNE (Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

L'ostéomyélite aiguë à staphylocoques
du corps des vertèbres dorso-lombaires chez l'adulte

L'ostéomyélite aiguë à staphylocoques
du corps des vertèbres dorso-lombaires
chez l'adulte

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Novembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Raoul GUIRAUD

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 28 Septembre 1908 à ROANNE (Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. X...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	X. (BONNET, agrégé, chargé de cours
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVE-JOSSERAND
Chimie biologique et médicale	COURMONT
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	DOYON
Pathologie et Thérapeutique générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	ATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEUJER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOUT	DECHAUME	MORENAS
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	REBATTU Ch.
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBRON	ENSELME Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BÉRARD, président; TAVERNIER, assesseur;
CHALIER A. et CIBERT

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Je dédie ce modeste travail, faible
remerciement de leurs sacrifices et
de leur bonté, témoignage de ten-
dresse et d'affection sans bornes.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD
*Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Lyon
Associé national de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur*

Il nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de
notre thèse. Qu'il veuille bien agréer
l'expression de notre profonde re-
connaissance pour cette marque
d'intérêt.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous a donné tant de preuves
de sa grande bienveillance en s'inté-
ressant à notre travail.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALLET-GUY
*Chef de Clinique chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Lyon*

Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous a prodigué ses pré-
cieux conseils. Nous avons toujours
trouvé auprès de lui l'accueil le
plus affable. Nous lui exprimons nos
remerciements les plus sincères.

A MES JUGES

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX ET DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE LYON

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX MILITAIRES
ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

L'ostéomyélite aiguë à staphylocoques du corps des vertèbres dorso-lombaires chez l'adulte

Introduction

A chaque segment du rachis l'ostéomyélite acquiert une physionomie particulière. Le segment lombaire est la localisation la plus fréquente de l'ostéomyélite vertébrale. Grisel, dans son rapport au Congrès de Gynécologie, Obstétrique et Pédiatrie, en 1910, avait bien noté ce fait; sa statistique portant sur 63 cas comptait 53 atteintes lombaires. Mais il n'envisageait avant tout que les formes de croissance et considérait les autres variétés comme très rares. De plus, pour lui, les ostéomyélites aiguës du corps vertébral avaient une évolution sans espoir, tandis que les ostéomyélites de l'arc postérieur étaient d'un pronostic favorable. En un mot, ostéite du corps vertébral signifiait, presque à coup sûr, issue fatale.

En réalité, ces vues un peu pessimistes ne paraissent pas correspondre à tous les cas. La statistique de cet auteur est grevée de nombre d'observations anciennes, dépourvues des précieuses indications radiographiques; de plus, il s'attache presque exclusivement à la description de l'ostéomyélite de l'enfant.

A lire les travaux plus récents, faits sur la ques-

tion, il semble que la notion d'extrême gravité de l'ostéomyélite vertébrale aiguë lombaire puisse être revisée pour une certaine catégorie de malades.

Nous voudrions essayer d'individualiser une forme qui nous semble plus bénigne et caractériser cette atteinte lombaire aiguë chez l'adulte. Nous aurons uniquement en vue la localisation au corps éliminant les infections aiguës des apophyses.

Nous élargirons un peu le cadre de cette description en comprenant également l'ostéomyélite du corps des vertèbres dorsales, qui, les inférieures en particulier, réagissent identiquement aux vertèbres lombaires.

Nous aurons en vue l'ostéomyélite aiguë à staphylocoques laissant de côté les spondylites typhiques ou infectieuses. La plupart de nos observations comportent d'ailleurs un examen bactériologique; dans certains cas, le staphylocoque n'a pas été mis en évidence, mais l'histoire clinique permet de considérer cet agent pathogène comme responsable de l'affection.

Seules, les formes aiguës ou subaiguës retiendront notre attention et nous ne ferons que mentionner les formes chroniques d'emblée bien décrites par Lefort et Ingelrans.

Nous avons recueilli 22 observations parmi lesquelles nous n'avons que 6 cas de mort. Nous sommes donc loin du pourcentage donné par Grisel qui, sur 13 cas d'ostéomyélite aiguë du corps, constate 10 fois une évolution fatale.

Nous croyons que la bénignité relative de ces for-

mes est liée à l'âge de nos malades et à la localisation précise qu'impose le stade d'ossification de leur colonne. Ce groupe d'ostéomyélites dorso-lombaires à évolution particulière est intéressant à d'autres points de vue et, en particulier, en ce qui concerne le diagnostic.

Cliniquement, l'affection peut revêtir à son début des aspects variés entraînant des erreurs et faisant porter des diagnostics erronés: appendicite, méningite, phlegmon périnéphrétique.

Radiologiquement même, le diagnostic n'est pas toujours évident.

Enfin, nous envisagerons le problème thérapeutique que soulève une telle lésion.

Nous nous excusons de n'avoir pu illustrer ce travail des documents radiographiques qu'il devrait comporter.

Tous les clichés auxquels nous ferons allusion ont d'ailleurs été déjà publiés.

Etiologie

Il est de notion classique que l'ostéomyélite aiguë est plus fréquente chez les garçons que chez les filles; Grisel, dans sa statistique, donne 53 garçons pour 23 filles.

Les observations que nous avons relevées, non seulement confirment cette conception, mais permettent même de penser que chez l'adulte, l'ostéomyélite frappe plus rarement la femme : sur 22 cas, 20 se rapportent à des hommes, 2 à des femmes.

Faut-il en déduire que cette prédilection marquée pour le sexe masculin est due au fait que ce dernier est plus exposé au froid et aux traumatismes ? Est-ce qu'une chute sur le dos, un travail violent prolongé, le transport de lourds fardeaux, sont susceptibles d'être des causes occasionnelles de l'affection ?

Les auteurs allemands s'accordent pour trouver à ces facteurs mécaniques une influence certaine. Dans nos observations, nous n'avons noté qu'un cas (Obs. XI) d'ostéomyélite traumatique.

En ce qui concerne le point de départ de l'affection, il réside dans une infection légère : furoncle, poussée de furunculose, angine, plaie des téguments ; dans certains cas, l'atteinte vertébrale n'est qu'une métas-

tase d'un foyer primitif d'une ostéomyélite des os longs.

Le gros problème est de savoir pourquoi de telles localisations se voient jusqu'à 35, 40 et même 50 ans.

Nous verrons au chapitre suivant s'il est permis de donner une explication plausible.

Etude Anatomo-pathologique

(FORME JUXTA-MÉNISCALÉ DE L'OSTÉOMYÉLITE AIGUE A
STAPHYLOCOQUES DES VERTÈBRES DORSO-LOMBAIRES
CHEZ L'ADULTE.)

L'étude anatomo-pathologique de l'ostéomyélite aiguë lombaire peut être faite, à défaut des renseignements fournis par l'intervention, à l'aide de quelques protocoles d'autopsie et surtout de documents radiologiques.

Nous envisagerons trois points particuliers :

La localisation primitive de la lésion ;

Les abcès qui la compliquent ;

Son évolution.

Toutefois, nous ne pouvons faire mieux, au début de cette étude, que de reproduire la description des lésions, que nous donne Grisel d'après l'étude classique de Lannelongue.

« Sur la face antérieure de la vertèbre atteinte, il y a une dénudation au niveau de laquelle l'os présente une teinte ardoisée, noirâtre, avec des orifices vasculaires agrandis, d'où s'écoule une sagnie brune. Cette dénudation est limitée en avant par le ligament anté-

rieur confondu avec le périoste, latéralement par un pont périostique épaissi, qui embrasse l'apophyse transverse, et en haut et en bas par les disques intervertébraux.

Sur une coupe antéro-postérieure, on voit que le tissu osseux est partiellement séparé des deux disques intervertébraux voisins. Dans le tissu spongieux, infiltré de pus, on voit une tache noire, placée à la face postérieure du corps vertébral, formée par une zone où le tissu spongieux a disparu au niveau du confluent veineux.

Les vaisseaux, eux-mêmes, sont détruits et il ne reste plus que du sang diffluent, mêlé de pus. Les lésions sont, en résumé : le décollement périostique, la disjonction épiphysaire, l'ostéite raréfiante et la destruction du réseau vasculaire » (Grisel).

Les lésions d'infiltration purulente massive du tissu spongieux du corps vertébral, décrites par Lannelongue, paraissent être essentiellement celles de l'enfance.

Chez l'adulte, il semble que la lésion ait une grande tendance à se limiter et spécialement, selon le type réalisé par les malades de MM. Tavernier et Mallet-Guy et de Zanolì, dont nous relatons plus loin les observations, à quelques millimètres de part et d'autre d'un disque intervertébral.

Les autres cas rapportés comportent des lésions identiques : pincement d'un disque, destruction légère des faces vertébrales sus et sous-jacentes avec aussi jetées osseuses emprisonnant dans leurs mailles le disque intervertébral.

Les malades de Zanolì ont 29 ans, 36 ans, deux autres 42 ans; l'un d'eux ayant succombé, on trouve à l'autopsie une destruction complète du disque intervertébral entre la douzième dorsale et la première lombaire; les deux vertèbres elles-mêmes n'ont pas de lésions profondes.

De l'analyse de ces faits, Zanolì conclut que l'ostéomyélite aiguë du corps vertébral, chez l'adulte, est, dans la majorité des cas, primitivement une lésion du disque.

Nous ne croyons pas pouvoir le suivre jusque-là, nous rappelant les discussions soulevées par l'hypochondrite primitive et la résistance à l'infection que confère au tissu cartilagineux son absence de vascularisation.

Leriche et Jung, voulant expliquer le mécanisme de l'effacement du disque intervertébral dans les affections rachidiennes, n'ont-ils pas repoussé comme inadmissible l'idée d'une destruction primitive du disque ?

Il nous semble plus logique de reprendre l'hypothèse par laquelle Leibovici cherchait, *a priori*, à expliquer la pathogénie de l'ostéomyélite vertébrale de l'adulte : « L'on peut se demander, dit-il, si même chez l'adulte, elle n'est pas une ostéomyélite de croissance ».

Rambaud et Renaud ont précisé que les plaques épiphysaires de la vertèbre apparaissent entre 18 et 20 ans, et que pendant longtemps se poursuivra l'ossification vertébrale, jusqu'à 25 ans au cou et 30 ans aux lombes.

Les observations que nous apportons semblent corroborer cette conception théorique que, pendant 10 ans encore, la plaque épiphysaire garde sa richesse vasculaire et cela suffit à expliquer la limitation des lésions dans certaines formes de l'ostéomyélite du corps vertébral des vertèbres lombaires chez l'adulte.

Nous croyons donc, au lieu de vouloir reproduire indéfiniment l'opinion donnée par les autopsies de Lannelongue, qu'il est permis d'individualiser une forme relativement bénigne, juxta-méniscale de l'ostéomyélite vertébrale, apparaissant chez l'adulte et se localisant aux corps vertébraux dorso-lombaires.

LES ABCÈS

L'ostéomyélite vertébrale donne lieu, en général, à l'apparition d'un abcès. L'attention est attirée par la douleur, le gonflement, la circulation veineuse sous-cutanée anormalement constituée. Dans les formes subaiguës, dans les formes chroniques d'emblée, l'abcès peut être le premier symptôme en date; son apparition tardive est également possible.

Dans les ostéomyélites corporéales aiguës de l'adulte que nous nous sommes donné la peine d'étudier, l'abcès apparaît, par contre, après l'éclosion de l'affection.

Le début est brutal, comme dans toute infection aiguë : température élevée, violentes douleurs rachidiennes, atteinte grave de l'état général; l'abcès se présente d'abord avec des caractères d'empâtement, puis de collection fluctuante.

Le point de départ siégeant soit dans un disque, soit dans une vertèbre, il se forme un trajet fistuleux plus ou moins complexe, amenant l'apparition de l'abcès dans des régions variables, souvent éloignées de la lésion. L'abcès peut s'étaler dans les zones paravertébrales; il est unilatéral, plus rarement bilatéral. Il dissocie les muscles, perfore l'aponévrose dorso-lombaire.

D'ordinaire fusiforme, il est plus ou moins allongé, dépassant parfois 20 centimètres.

Lorsqu'il reste antérieur, c'est souvent une découverte d'autopsie, où son existence peut être trahie par l'envahissement de quelque organe voisin. Chez un malade de Leibovici, l'abcès était prévertébral, en bis-sac.

Dans nos observations, nous notons également des abcès ayant fusé le long du psoas et ayant été diagnostiqués grâce à la psoïtis. D'autres ont émigré dans le petit bassin et passant par l'échancrure sciatique sont venus se collecter sous les muscles de la fesse. Plusieurs fois la collection a envahi les fosses iliaques. Enfin, dans un cas (Obs. XVI), l'abcès a pénétré dans le canal rachidien, réalisant des phénomènes de compression, mais n'amenant pas d'issue fatale grâce à l'intégrité de la barrière dure-mérienne.

L'importance de ces abcès est variable et l'on passe de quelques gouttes de pus pour un malade de Zanoli à plusieurs litres pour celui de Baranger. Le pus a presque toujours renfermé du staphylocoque.

Avant de terminer, nous devons mentionner le cas d'ostéomyélite sans abcès (Obs. V). C'est une éventua-

lité que nous croyons plutôt exceptionnelle, rendant le diagnostic difficile. Nous rangerons cette forme dans une catégorie intermédiaire entre l'ostéomyélite du corps avec abcès et les spondylites et spondyloses d'origine infectieuse.

ÉVOLUTION DES LÉSIONS

L'évolution des lésions peut être suivie aujourd'hui grâce à la radiographie. Muette dans les premiers jours de l'affection, elle nous fait assister, par la suite à une décalcification des vertèbres avec perte de substance insignifiante. Il est exceptionnel d'avoir une destruction plus étendue des corps vertébraux, amenant un tassement ou un effondrement. Certains auteurs ont vu dans les atteintes généralisées du corps vertébral une ostéoporose. La vertèbre devient transparente, particulièrement en son centre. En examinant l'espace intervertébral, on le voit diminuer de hauteur et devenir parfois linéaire. Les faces vertébrales en rapport avec le disque sont également touchées, présentant de légères pertes de substance. Les lésions n'entraînent le plus souvent pas d'angulation.

L'inflexion latérale d'une vertèbre peut-elle, à première vue, simuler le pincement du disque ? Très rarement; du reste, la lésion s'étend habituellement à la totalité du disque et pour si peu qu'elle soit importante, ce disque disparaît.

Plus tardivement, le malade ayant dépassé la phase aiguë de la maladie, l'image radiographique va se modifier.

Au stade de destruction va faire suite un stade de prolifération de l'os; ces deux processus pouvant d'ailleurs s'intriquer.

On assiste à l'apparition de ponts osseux, de becs de perroquet. Ces néoformations siègent, soit sur la face antérieure du corps vertébral, soit sur les flancs des vertèbres lésées, réunissant celles-ci par une solide attache.

La production ostéophytique peut s'étendre dans l'espace intervertébral et refouler le disque. Les zones primitivement infectées vont être bloquées, enkystées.

Le malade dont l'observation nous a été confiée par MM. Tavernier et Mallet-Guy (Obs. III), est absolument typique à ces différents points de vue.

Pour Zanoli, l'index radiographique a une valeur indiscutable. Les signes caractéristiques de l'affection résident, en premier lieu, dans la raréfaction du corps, les érosions des faces supérieures et inférieures, l'écrasement du disque, par la suite dans la prolifération osseuse.

Dans des cas rares, on voit une ou plusieurs niches avec une membrane pyogène et une goutte purulente.

En ce qui concerne les séquestres, il est très rare que l'on puisse les situer, à l'examen radiologique. Néanmoins, il n'est pas permis de nier leur existence, et on doit les tenir comme responsables des suppurations prolongées, séquelles de l'ostéomyélite.

Etude clinique

D'une manière générale, l'ostéomyélite aiguë à staphylocoques évolue chez l'adulte d'une façon caractéristique. Cependant, le début de la maladie peut revêtir chez certains sujets, du fait de la localisation dorso-lombaire, une forme atypique, faisant penser de prime abord, à un syndrome abdominal ou à une atteinte médullaire. Grisel, étudiant l'affection à son stade aigu, nous la décrit en ces termes : « Le malade est rapidement dans un état typhoïde très grave et présente des symptômes douloureux dont l'origine est difficile à trouver, et qui sont rapportés soit à une pneumonie, soit le plus souvent à une péritonite d'origine indéterminée. C'est que, d'une part, l'infection généralisée détermine rapidement l'apparition de complications pulmonaires qui sont prises pour la lésion primitive, lorsque celle-ci reste cachée, et que, d'autre part, les douleurs abdominales, le tympanisme, sont le résultat, soit de la présence de l'abcès lombaire, ostéomyélitique antérieur, soit de la chaîne du grand sympathique, qui est au contact du foyer purulent.

La lésion véritable se traduit cependant, par la raideur de la région lombaire et par la douleur provo-

quée par la pression des apophyses épineuses, et surtout des corps vertébraux eux-mêmes, accessibles par le palper profond de l'abdomen ».

Le premier symptôme en date est la douleur. Ce signe initial, précoce, revêt une intensité marquée. Le malade éprouve dans le segment vertébral atteint, une sensation de transfixion qui l'immobilise. Il se couche et le décubitus latéral est insuffisant pour le soulager. La pression des apophyses épineuses des vertèbres lésées est intolérable. La région atteinte est « raide », et cette impotence liée à la douleur est très marquée.

On ne remarque pas de déformation de la colonne.

Il est classique d'admettre qu'à cette phase aiguë l'ostéomyélite vertébrale est rapidement mortelle, d'où l'extrême rareté de la gibbosité, puisque les lésions n'ont pas le temps de se constituer. Dans les cas que nous avons relevés, la plupart des malades ont pu cependant dépasser ce stade aigu et leurs observations n'ont pas comporté, par la suite, d'angulation au niveau du segment dorso-lombaire. Donc, nous ne pouvons nous attendre à découvrir, dans le cortège des signes physiques, une déformation pouvant orienter notre diagnostic.

Les signes généraux sont ceux de toute phase aiguë ostéomyélitique: température à 39° ou 40° ; le pouls est rapide, 120-130; les urines sont rares; l'état général très altéré.

Peu de jours après, un empâtement apparaît dans la région douloureuse. Il s'étend, diffuse dans une gouttière, par exemple, si l'on a affaire à un abcès

paravertébral, se transforme en collection donnant une fluctuation nette.

Le stade de début est terminé, nous entrons dans une seconde période.

Les phénomènes généraux s'amendent. La température descend assez rapidement, mais sans cesser complètement, le malade reste subfébrile. Le pouls est revenu à la normale, il est bien frappé. L'élimination rénale se fait bien. La colonne est douloureuse, mais les douleurs à type transfixiant du début ont disparu. Il ne persiste qu'un endolorissement de la région. La percussion des apophyses épineuses est pénible mais tolérée.

On constate toujours de la raideur et de la limitation des mouvements.

C'est à ce stade que l'examen radiographique nous est précieux et nous permet de suivre les deux processus de raréfaction et de prolifération, étudiés dans le chapitre précédent.

L'abcès ayant été évacué, l'intensité des symptômes décroît et deux cas peuvent se présenter :

Le malade guérit vite; la fistule provenant de l'intervention sur sa collection se tarit; la colonne regagne sa souplesse ; il n'y a plus de température et après une courte convalescence le malade peut reprendre ses occupations.

Autre éventualité, la température, après l'évacuation de l'abcès, ne revient pas à la normale mais oscille autour de 38° ; la fistule donne, par intermittences, quelques gouttes de pus; l'état général reste assez

bon. Dans ce deuxième cas, nous avons à redouter la formation d'une nouvelle collection.

Parmi les 22 malades, envisagés dans notre travail, 14 ont eu des suites opératoires très simples, sans intervention itérative.

A côté de l'évolution clinique habituelle, que nous venons de décrire, l'ostéomyélite aiguë corporéale peut revêtir d'autres aspects.

Le malade de Kastner (Obs. I) éprouve de violentes douleurs dans les reins, sa température est à 40°; son état général est d'emblée très grave: on porte le diagnostic de phlegmon périnéphrétique.

Le malade de MM. Tavernier et Mallet-Guy se présente avec un tableau appendiculaire, de même celui de Larroyenne et Jarricot.

Les caractères de début sont parfois plutôt ceux d'un mal de Pott que d'une ostéomyélite vertébrale (Obs. XIX).

Il est encore une forme que nous devons signaler bien qu'elle soit beaucoup plus rare que les précédentes (2 cas sur 22), c'est l'ostéomyélite aiguë à type méningitique. Les douleurs lombaires existent mais passent inaperçues et ce sont les signes classiques de la méningite qui occupent le premier plan.

En résumé, la forme courante de l'ostéomyélite aiguë du corps des vertèbres dorso-lombaires revêt chez l'adulte, dans la majorité des cas, un type bien caractérisé, qui permettra d'en faire aisément le diagnostic, si l'on pense à cette affection.

Complications

A la lecture de nos observations, il apparaît que l'ostéomyélite vertébrale aiguë de l'adulte est une affection sinon bénigne, du moins ne présentant pas la gravité de celle de l'enfant. Cependant, pour être complet, nous devons dire quelques mots des complications de la maladie.

Nous ne ferons que citer les complications nerveuses.

Exceptionnelles, elles sont provoquées par une simple compression, due à la collection.

Plus fréquentes sont les complications pleuro-pulmonaires qui procèdent de causes diverses :

1° Elles peuvent être dues à une métastase.

2° Elles peuvent naître au cours d'une pyohémie.

3° Plus souvent, le processus causal est celui de la propagation directe. L'infection est secondaire à l'ouverture d'un abcès dans la plèvre.

Dans ce dernier cas, la pleurésie purulente qui se développera aura une tendance marquée aux récidives.

En réalité, la grosse complication de l'ostéomyélite vertébrale c'est le passage à la chronicité.

L'abcès a été incisé; un long trajet fistuleux se pour-

suit et toute ébauche de cicatrisation entraîne des phénomènes de rétention qui exigent le maintien de l'orifice.

La radiographie de la lésion vertébrale peut montrer soit un séquestre, soit, comme dans l'observation de MM. Tavernier et Mallet-Guy, une cavité creusée dans un foyer hyperostosique. L'exploration au lipiodol démontre la possibilité de trajet fistuleux jusqu'à la lésion vertébrale et peut en indiquer les caractères.

Parfois, de tels malades ont pu reprendre leur vie active mais ils ont dû bien vite s'arrêter, car c'est avec le seul repos que peut s'atténuer la suppuration.

Diagnostic

Le diagnostic de l'affection est très différent à la phase aiguë et à la phase chronique.

Au début, les éléments de ce diagnostic résident dans l'association à un syndrome infectieux aigu de signes manifestant une atteinte vertébrale : douleurs spontanées, douleurs à la mobilisation et à la percussion directe. Cette symptomatologie ne se rencontre que dans l'ostéomyélite vertébrale.

Il est parfois délicat de distinguer une ostéomyélite apophysaire d'une ostéomyélite corporéale, au point de vue clinique, mais le problème n'est pas surtout là. La grosse difficulté, à la phase aiguë, est de penser à la colonne vertébrale et de ne pas se laisser induire en erreur par des signes qui tendraient à faire porter le diagnostic d'une affection beaucoup plus fréquente, diagnostic que l'on admettrait volontiers et sans discuter.

Il y a, nous l'avons vu, des cas se présentant comme des septicémies, où la localisation vertébrale passe inaperçue; chez d'autres on a pensé à un phlegmon périnéphrétique. Seuls, un examen minutieux et la recherche précise des zones douloureuses, permettent de rectifier.

Plus souvent, la propagation du pus dans la gaine du psoas, les irradiations dans le domaine du plexus lombaire qui en sont la conséquence, le retentissement péritonéal qui l'accompagne font penser à l'appendicite aiguë. Enfin, nous n'insisterons pas sur les signes méningés, susceptibles d'orienter le diagnostic dans une fausse direction.

Il faut donc penser à l'ostéomyélite vertébrale chez l'adulte dans toute septicémie et rechercher avec soin les symptômes de localisation.

Plus tard le problème change d'aspect. La phase aiguë est terminée, le malade se présente comme un chronique. Il souffre de la colonne; le segment vertébral intéressé est rigide; il existe un abcès. Tout naturellement, on s'oriente vers un mal de Pott.

Comment rectifier ce diagnostic ?

1° Par l'interrogatoire qui nous donne la notion d'une phase aiguë à laquelle a succédé rapidement une phase chronique; la prompte disparition des douleurs, l'absence même de tout signe clinique de souffrance du corps vertébral 2 ou 3 mois après le début, l'existence d'une rigidité, ne semblant pas liée à la contracture, mais déjà due à une ankylose ; bref, tous ces signes indiquant le vieillissement rapide de la lésion, venant s'ajouter à la notion de l'épisode aigu primitif, rendent improbable l'hypothèse d'un mal de Pott qui aurait été si vite guéri.

2° Par l'abcès qui peut simuler les caractères d'un abcès froid, mais reste douloureux. S'il ne s'accompagne pas de grosse température, celle-ci est néanmoins subfébrile, avec quelques clochers.

L'état général est bon.

3° Par la radiographie qui donnera une image bien curieuse pour un mal de Pott si jeune. Image paradoxale pour une tuberculose vertébrale, parce que, aux lésions destructives, s'associent des lésions constructives : densification, ostéophytes, ossifications en pont.

D'autre part, même si la localisation juxta-méniscale est en faveur du mal de Pott, tous les signes radiologiques d'ankylose viennent contredire ce diagnostic.

Traitement

L'idéal serait d'aller, comme dans toute ostéomyélite aiguë, curetter la lésion, enlever les séquestres éventuels qui provoquent les récives. Mais, à vrai dire, cette indication rencontre des impossibilités pratiques lorsque l'ostéomyélite siège sur le corps d'une vertèbre.

Quelques tentatives timides et aveugles ont été faites, à la période aiguë, dans le sens de curettages osseux. Elles restent loin de l'opération théoriquement satisfaisante.

En pratique, le traitement primitif s'est borné à remplir trois indications :

L'incision des abcès.

La vaccinothérapie.

L'immobilisation.

1° L'incision des abcès ne comporte pas de discussion. C'est au point déclive qu'elle sera faite, mettant en évidence le pus staphylococcique classique, entraînant la disparition des symptômes, laissant un gros risque : la fistule.

2° La vaccinothérapie est parfaitement indiquée à la phase de début sous la forme d'un stock-vaccin. Plus tard, après l'incision de l'abcès, on lui substitue avantageusement l'auto-vaccin. On peut espérer une

action adjuvante de cette thérapeutique, mais l'auto-vaccin restera néanmoins inefficace dans le cas de fistules déjà anciennes.

3° L'immobilisation. Certains chirurgiens ont insisté sur cette dernière indication en préconisant une très longue immobilisation. C'est peut-être exagéré, car, très vite, l'ankylose se produit, assurant une immobilisation parfaite. Mais il est également dangereux de prescrire un lever trop précoce, après l'incision de l'abcès.

Il convient de maintenir le malade au décubitus pendant toute la période de cicatrisation.

A la phase chronique, lorsque la suppuration continue et fait redouter un réveil infectieux, on aura de nouveau recours à l'immobilisation.

Mais, répétons-le, le problème est tout différent du mal de Pott, l'ankylose est très vite obtenue et ce que l'on attend de ce traitement, c'est la mise au repos relatif d'un foyer inflammatoire.

A cette période chronique, également, devant la persistance d'une fistule peut s'imposer l'idée d'une thérapeutique plus active, directement appliquée sur les lésions osseuses responsables de la suppuration chronique.

Le curettage du corps vertébral peut trouver, à cette phase, des indications que nous lui discutons à la période primitive de la maladie.

L'indication précise sera fournie par l'exploration radiographique qui affirmera, d'une part, la continuité du trajet fistuleux à la vertèbre ostéomyélitique

et d'autre part, l'existence au niveau de celle-ci d'une cavité ou d'un séquestre.

Un problème se pose : celui des voies d'abord.

MM. Tavernier et Mallet-Guy ont étudié, pour la première lombaire, la voie d'abord donnant le jour le meilleur. L'incision portant sur les apophyses transverses que l'on sectionnerait et réséquerait, est étroite, aveugle, et conduit, non sur le segment vertébral, mais à côté de lui. La voie latérale sous-péritonéale, mettant à jour le psoas, semble bien préférable.

Mais elle doit comporter une incision haute dans l'axe de la douzième côte et peut, sans inconvénients, ne pas se prolonger en bas, jusqu'à l'extrémité inférieure du trajet fistuleux.

C'est la résection de la douzième côte qui ouvre la région des insertions supérieures du psoas. La douzième côte est la clé des voies d'abord de la face latérale du corps des premières lombaires.

Le bistouri est conduit directement sur la face supérieure du trajet purulent. On dilate, au contact de la vertèbre une poche, à l'origine de la gaine du psoas; une fois cette poche ouverte, laissant en arrière le plan nerveux, ne menaçant nullement en avant les gros vaisseaux, le chirurgien se trouve au contact précis de la cavité osseuse.

Son curettage apparaît comme une manœuvre simple. Le drainage sera maintenu à la partie postérieure et haute de l'incision. Et c'est à la surveillance de ce drainage, à la vaccinothérapie complémentaire sur l'efficacité de laquelle il est difficile d'apporter une

précision, que l'on demandera la guérison de la suppuration chronique.

Trop récent pour en fixer la valeur, le curettage secondaire du corps vertébral dans l'ostéomyélite aiguë de l'adulte, paraît la seule modalité légitime de l'opération directe.

Observations

OBSERVATION I (KASTNER)

Il s'agit d'une femme de 32 ans. Dans ses antécédents personnels et héréditaires, il n'y a rien de particulier à signaler.

L'affection actuelle remonte à sept semaines ; à cette époque la malade ressent de violentes douleurs dans les reins et sa température devient très élevée. Un médecin l'examine et diagnostique phlegmon péri-néphrétique gauche ; de plus, une collection fluctuante étant venu surgir dans la région para-lombaire gauche, il l'incise et une certaine quantité de pus fait issue à l'extérieur.

Pendant les semaines qui suivirent, la malade continua à souffrir par intervalles et la température oscilla.

Le 29 juillet 1927, la malade entre à l'hôpital.

A l'examen, on ne note rien de particulier du côté des différents appareils. Dans la région lombaire gauche, on voit une tuméfaction occupant un espace large comme une paume de main.

Une radiographie est faite, qui est négative. La température reste très élevée.

Le 1^{er} août, intervention sous anesthésie générale ; on est amené par la fistule provenant de la première incision, et qui n'est pas tarie, dans un pertuis qui se loge profondément et s'en va vers les 1^{re} et 2^{es} lombaires, en passant du côté gauche au côté droit. On incise cette col-

lection et on donne issue à du pus verdâtre contenant de nombreux staphylocoques.

Pendant les semaines qui suivent, l'état de la malade s'améliore.

Le 27 octobre 1927, un examen radiographique est pratiqué : les 1^{re} et 2^e lombaires sont touchées ; le disque intervertébral entre L 1 et L 2 est détruit ; le disque entre D 12 et L 1 est aplati. La malade est pourvue d'un corset.

Le 5 décembre 1927, nouvel examen radiographique au cours duquel on constate que des ponts osseux sont apparus entre les vertèbres atteintes.

La malade est revue et examinée radiographiquement plusieurs fois dans le courant de l'année 1928. On constate l'apparition de nombreuses productions ostéophytiques dans les vertèbres touchées ; de plus, une certaine angulation et une diminution des espaces intervertébraux.

Depuis, rien de nouveau dans l'état général de la malade.

OBSERVATION II

(ZANOLI)

Madame S. G., 39 ans. Entre à l'Institut Rizzoli, le 29 juin 1927.

On ne note rien de particulier dans ses antécédents, si ce n'est qu'en février dernier elle est entrée dans un autre hôpital pour une affection aiguë de l'extrémité supérieure du tibia gauche. Le foyer ostéitique nettoyé, la malade obtient une guérison complète en 3 mois.

Pendant la convalescence de cette affection, au mois d'avril, la malade ressent de violentes douleurs dans la région dorso-lombaire, accompagnées d'une élévation ther-

mique importante. Cet état se prolongeant, la malade rentre à l'Institut où on la trouve dans un très mauvais état général.

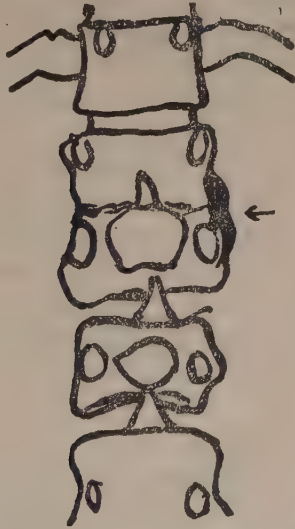
A l'examen, rien au thorax, ni à l'abdomen. La malade souffre de douleurs très vives, l'obligeant à garder le décubitus. La colonne dorso-lombaire est raide ; la pression des apophyses épineuses de la 6^e dorsale à la 3^e lombaire est douloureuse.

Un examen radiographique est pratiqué ; on voit que l'espace intervertébral entre D 12 et L 1 est réduit de hauteur.

La malade est mise en observation, pourvue d'un corset.

Pendant l'immobilisation, la malade éprouve quelques douleurs fugaces dans la région lombaire.

Une nouvelle radiographie est faite le 4 août 1928. Elle montre une réduction progressive entre D 12 et L 1 et une densification de ces deux corps vertébraux.



Fusion de D₁₂ et de L₁
avec pont osseux

La malade reprend ses occupations jusqu'en janvier 1929, toujours munie de son corset. A cette époque, nouvel épisode infectieux aigu, localisé maintenant à l'épiphyse supérieure du tibia droit.

Pendant la convalescence de l'intervention qui a été pratiquée, la malade se remet à souffrir de sa région dorso-lombaire, où les douleurs deviennent très aiguës. La température est très élevée, avec des rémissions matinales. L'état général s'altère.

Au bout de quinze jours, apparition d'une tuméfaction dans la région para-lombaire droite, qui infiltre la masse musculaire homologue, avec fluctuation. Incision, issue abondante de pus qui, à l'examen, révèle la présence de staphylocoques dorés. Pendant l'évolution de cet abcès lombaire, une broncho-pneumonie s'est établie et la malade meurt le 26 février 1929.

Une radiographie avait été faite dix jours avant l'exitus ; elle montrait la fusion presque complète de D 12 et de L 1 sans autre détail appréciable.

A l'autopsie, on a vu que la collection purulente lombaire prenait son origine dans un petit foyer situé au centre du disque intervertébral entre L 1 et L 2. Le foyer s'était étendu et avait envahi le corps de ces deux vertèbres où il avait creusé une petite niche. Le disque lui-même était en grande partie détruit. Les corps vertébraux de D 12, L 1 et L 2 étaient séparés du ligament longitudinal ; le disque entre D 12 et L 1 était entièrement détruit et ces deux vertèbres étaient touchées superficiellement.

OBSERVATION III

(MM. TAVERNIER et MALLET-GUY)

A..., 37 ans, entre le 3 septembre 1931 à l'hôpital Debrousse, venant du service du Professeur Froment avec le diagnostic probable de mal de Pott lombaire,

L'affection a débuté brusquement le 5 juin 1931, frappant en pleine santé un sujet vigoureux et ne présentant aucune atteinte tuberculeuse dans ses antécédents.

Il a toujours joui d'une excellente santé. Il raconte seulement avoir été opéré à l'âge de 5 ans d'une lithiase vésicale par taille hypogastrique. Il a fait toute la guerre, fut trépané en 1919 pour une balle dans la tête et après avoir combattu dans l'armée Wrangel, vint en France en 1920. Il n'interrompit qu'une fois son travail, en 1930, pour subir une intervention sur sa cicatrice de trépanation.

Brusquement, le 15 juin dernier, apparaissent de violentes douleurs dans la région lombaire, s'irradiant dans la fosse iliaque et les cuisses ; les douleurs prédominant nettement à droite.

Le malade est adressé à l'Hôtel-Dieu avec le diagnostic d'appendicite aiguë. Il est examiné ; son diagnostic d'entrée est réformé et il passe dans le service de M. le Professeur Froment.

Au bout de cinq jours, les douleurs s'atténuent et on constate les signes d'une psoïtis droite avec flexion marquée et irréductible de la cuisse. La région lombaire et la fosse iliaque droite restent endolories. Une douleur précise est révélée par la pression des premières lombaires. L'examen du système nerveux reste entièrement négatif. Une radiographie, indiquant une lésion vertébrale nette, le malade est envoyé à Debrousse.

A l'entrée, nous notons les signes suivants : malade subfébrile dont la température oscille autour de 38°, quelques clochers à 39° étant relevés sur la courbe thermique du mois précédent.

Amaigrissement de 14 kilogs. Psoïtis droite toujours très nette. Empatement net et douloureux de la fosse iliaque droite. Points douloureux sur les apophyses épineuses de L 1 et de L 2. Raideur et contracture du segment dorso-lombaire de la colonne. Pas de déformation rachidienne.

La radiographie de face montre des lésions évidentes des deux premières lombaires : d'une part, une destruction irrégulière de la face supérieure de L 2 et de la face inférieure de L 1, sans raréfaction osseuse des corps vertébraux ; d'autre part, sur le côté droit de ces vertèbres, une ossification très nette, formant une arcade épaisse et continue qui les relie, passant en pont sur le disque affaissé.

De profil, les deux vertèbres sont opacifiées, les lésions destructives semblant limitées aux faces sus et sous-jacentes du disque intervertébral, très strictement, par le processus de condensation osseuse. Les bords antérieur et postérieur du ménisque sont cernés par une ligne opaque. Enfin, il existe une rupture certaine de l'axe de la colonne. La première vertèbre lombaire s'incline légèrement en avant.

L'histoire de la maladie, l'apparition des symptômes, contrastant avec l'ampleur des lésions radiographiques et aussi le caractère constructif de celles-ci rendent vraisemblable le diagnostic d'ostéomyélite aiguë du corps des deux premières lombaires avec abcès chaud dans la gaine du psoas.

M. le Professeur Tavernier veut bien confirmer ce diagnostic, ainsi que l'indication qu'il comporte : ouverture et drainage de l'abcès.

Le 9 septembre, sous-anesthésie générale ; une petite incision, pratiquée au-dessus et le long de l'arcade crurale droite, ouvre une grosse collection de pus bien lié, apparemment staphylococcique. L'examen direct de ce pus, recueilli aussi aseptiquement que possible, indique la présence de nombreux staphylocoques et la culture donne uniquement du staphylocoque doré.

Les suites furent fort simples ; une extension continue, laissée en place dix jours, fait céder la contracture du psoas. La température, qui s'était élevée à 39°3 le lendemain de l'intervention, tombe au troisième jour au-dessous de 37°.

Les douleurs lombaires disparaissent ; le malade, assez indocile, se leva au bout d'un mois sans plus souffrir du rachis.

L'écoulement de pus, assez abondant pendant la première semaine, diminua rapidement. Depuis quinze jours il ne s'écoule plus qu'une petite quantité de liquide séropurulent ; la plaie est presque entièrement cicatrisée ; l'état général s'est amélioré rapidement et le malade a repris 7 kilogs.

L'examen de la fosse iliaque droite est actuellement négatif ; l'extension de la cuisse sur le bassin est complète ; seule, persiste une légère raideur, très localisée, du segment dorso-lombaire du rachis, sans douleurs ni contracture.

On espère pouvoir obtenir du malade qu'il garde le lit jusqu'à guérison complète de sa fistulette, guérison que l'on va chercher à accélérer grâce à la vaccinothérapie.

De nouvelles radiographies ont été pratiquées le 31 octobre ; elles n'indiquent pas grande modification de l'état anatomique des deux premières vertèbres lombaires. Peut-être la jetée osseuse qui les unit, à droite, est-elle plus massive, plus épaisse, plus compacte ; peut-être, également, les ossifications qui se voient, de profil, en avant et en arrière du disque sont-elles plus marquées.

Les seuls points précis que montrent ces nouvelles épreuves sont : la densification progressive des deux corps vertébraux, qui sont beaucoup plus noirs que les vertèbres voisines et l'absence de toute lésion de raréfaction dans les faces qui se regardent, de part et d'autre du disque et qui gardent, comme témoin de leurs lésions, une irrégularité de leur contour. D'autre part, une injection lipiodolée par la fistule montre la persistance du trajet jusqu'à une cavité centrale. Le trajet suit le psoas.

En août 1932, réintervention à l'hôpital Debrousse par MM. Tavernier et Mallet-Guy. Longue incision depuis

la fistule iliaque jusque dans l'angle de la 12^e cote et de la colonne. La paroi musculaire est ouverte par en bas et le décollement ne présente pas le psoas, comme on le rencontre d'habitude.

En incisant les plans musculaires sous la 12^e cote, on ouvre une poche d'abcès à parois très épaisses et dures, admettant deux doigts et d'où part un trajet profond, étroit, à la partie supérieure de la poche.

Pour avoir accès, on résèque la 12^e cote et on a alors, en vue, dans la poche, l'abcès qui se trouve entre les faisceaux antérieur et postérieur du psoas.



Avant

et

après

l'injection lipiodolée

On essaye de décoller le périoste, sur les bords de la fistule vertébrale, mais des adhérences fibreuses, très solides, gênent beaucoup ce décollement qui se fait péniblement, en avant, mais est arrêté, en arrière, par une hémorragie inattendue abondante, dont on se rend maître en tamponnant.

On se contente d'agrandir à la curette la fistule qui pénètre de 4 à 5 centimètres dans la colonne, mais on ne trouve pas de séquestres. La cavité est évidée, limitée, par endroits, par de l'os dénudé et sec où la curette ne mord pas.

On draine cette cavité et on la tamponne. On suture la moitié antérieure de l'incision et on tamponne la moitié postérieure.

Nota. — L'orifice de la fistule se trouve sur la colonne, immédiatement en dessus et un peu en arrière du pont osseux très saillant que montrait la radiographie, entre L 1 et L 2.

Suites opératoires très simples. Ablation des mèches le 5^e jour. Diminution rapide de la suppuration. On raccourcit progressivement le drain.

Actuellement, fin octobre 1932, suppuration minime laissant espérer une guérison rapide dans un court délai.

OBSERVATION IV (ZANOLI)

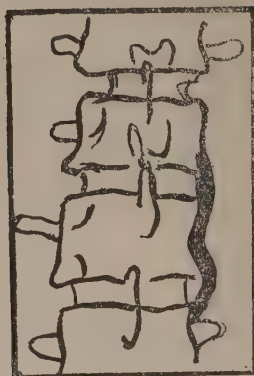
R. C., 42 ans. Entré à l'hôpital le 17 juillet 1929.

Le malade raconte que le 12 juillet 1928, alors qu'il travaillait à la soudure autogène, une esquille pointue lui était entrée dans le pouce droit ; à la suite de cet accident étaient survenus des douleurs, de la fièvre et une tuméfaction de la main. Peu après sa collection fut incisée et donna issue à du pus verdâtre ; les jours qui

suivirent, la température se maintient élevée avec des rémissions matinales. Une nouvelle collection s'est formée; nouvelle incision qui évacue du pus semblable au précédent. Une vingtaine de jours après, guérison.

En septembre, le malade commence à accuser des douleurs presque continues, très violentes, à type lancinant, localisées à la colonne dorso-lombaire. Le malade nous apprend que deux mois auparavant une collection s'était formée à la région paralombaire ; elle avait été incisée et il en était sorti un demi-litre environ de pus. La fièvre était tombée, mais les douleurs ne s'atténuant pas, le malade était rentré à l'Institut.

A l'examen, on constate une cicatrice au pouce droit, et une cicatrice à la région para-lombaire gauche. Pas de déviation du rachis ; douleur modérée à la pression.



Production ostéophytique marginale
entre les 3^e 4^e 5^e lombaires

A la radiographie : D 12 et L 1 présentent des lésions de spondylite ; l'espace intervertébral entre D 10 et D 11 est réduit à une fissure; les disques entre D 11 et D 12 ; D 12 et L 1 ; L 1 et L 2 sont touchés.

De plus, on note une opacification de D 12 et de L 1 et des productions ostéophytiques diverses en pont.

Cette radiographie est essentiellement caractéristique de l'ostéomyélite vertébrale.

OBSERVATION V

(ZANOLI)

T. A., 42 ans. Le malade ne présente aucun antécédent héréditaire, aucun antécédent personnel.

Le 2 octobre 1924, en pleine santé et sans cause apparente, il ressent une douleur vive à type transfixiant à l'hémithorax gauche et à la région lombaire homonyme. Malgré la persistance des douleurs, il continue son métier de typographe pendant deux jours, mais une fièvre élevée s'étant installée, il est obligé de se mettre au lit. Hospitalisé, peu après à la clinique médicale de Boulogne, il est soigné pour une pleuro-pneumonie bi-latérale, qui guérit en 20 jours sans laisser de traces.

Le 26 octobre, il ressent une douleur exquise à l'avant-bras, s'accompagnant d'une tuméfaction notable et d'une fièvre élevée. En raison de cette affection, le malade est transporté à la clinique chirurgicale où il est opéré pour ostéomyélite de l'avant-bras. Il y avait une infiltration gélatineuse du tissu sous-cutané et de la masse musculaire des extenseurs de l'avant-bras. A l'ouverture du canal médullaire on le trouve rempli de fongosités sphacélées et de pus verdâtre fluide.

Les suites post-opératoires sont normales ; seule, subsiste une fistulette vite tarie.

A mi-décembre, douleurs de la région lombaire avec nouvelle élévation de la température qui monte à 39° et 39°5. La douleur continue est très violente et ne tarde pas à s'associer à une rigidité totale du segment lombaire.

La température, après s'être maintenue quelque temps, finit par disparaître, mais la douleur persiste pendant 5 mois.

Le 23 juin, quand le malade revient à l'hôpital, le segment lombaire est très rigide, sans déviation visible, douloureux au mouvement et à la pression. Pas de fièvre.

La radiographie de la colonne donne un rétrécissement de l'espace entre D 11 et D 12. Sur les corps des vertèbres, un peu déformés, on voit une zone opaque et une production ostéophytique marginale, en pont. Le malade est muni d'un corset et son état s'améliore rapidement.

Le malade se présente, sur notre demande, le 8 juillet 1929. Plus de douleurs du rachis ; il a repris son travail ; l'état général est parfait ; le rachis, un peu rigide, est totalement indolore. A la radiographie, on voit une production ostéophytique marginale allant de D 11 à L 1.

OBSERVATION VI

(ZANOLI)

F. P., 36 ans. Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires et personnels. En septembre 1923, sans coïncidence de traumatismes ou d'autre cause occasionnelle récente ou éloignée, son pied gauche devient douloureux et tuméfié.

En peu de jours, une douleur intense s'installe et la tuméfaction diffuse à toute la jambe. La température est à 40°.

Incision du pied d'où s'écoule un pus épais. Le malade est vite en voie de guérison ; fièvres et douleurs disparaissent, seule persiste une légère limitation fonctionnelle du pied.

En décembre, douleurs lombaires irradiant au membre inférieur gauche, avec rigidité du tronc.

La douleur rachidienne est vive, au point d'obliger le malade à rentrer à l'Institut le 14 février 1926.

A l'examen, on constate un décubitus forcé et une station debout rendue impossible par la douleur. Le tronc est incliné à droite par une scoliose lombaire à convexité gauche. Le segment lombaire est rigide et douloureux à la pression, surtout au niveau de la dernière lombaire. Signe de Lasègue, positif à gauche. Pas d'atrophie des membres ; pas d'altération des réflexes ; aucun trouble de la sensibilité et de la motilité.

Le pied est totalement guéri sans trouble fonctionnel.

A la radiographie, on note à la colonne, une double production qui occupe l'extrémité gauche de l'espace intervertébral entre la 3^e et 4^e lombaires d'une part, la 4^e et la 5^e d'autre part.

Le malade sort de l'Institut pourvu d'un corset.

Sur notre demande, il se présente le 27 juillet 1929, à trois ans de distance de sa lésion vertébrale. Il a eu, à des époques variables, quelques douleurs rachidiennes fugaces, surtout après une fatigue excessive. A l'examen objectif, bon état général, pas de déviation de la colonne lombaire, pas de douleur à la palpation.

La radiographie de la colonne lombaire, en position antéro-postérieure, révèle que la néoformation osseuse a augmenté.

En vue latérale, on voit un gros pont osseux, qui unit la 3^e à la 4^e lombaire, envahissant partiellement le disque correspondant. Rien au disque intervertébral entre L 4 et L 5.

En résumé, il s'agit d'un malade dont l'affection, par son début, son évolution, ses lésions vertébrales et surtout ses productions ostéophytiques, rentre sans nul doute dans la catégorie des ostéomyélites de la colonne.

OBSERVATION VII

(PENTSCHEW)

X..., 22 ans. Pas d'antécédents familiaux, pas d'antécédents personnels.

Le début de l'affection actuelle fut brutal. Une fièvre élevée s'installe : 39° ; en même temps : frissons, céphalée et vives douleurs lombaires ; l'état général est grave.

A l'examen, on se trouve en présence d'un malade de constitution robuste, présentant de la raideur de la nuque, un pouls à 94 ; une température à 39°.

Le 2 juillet : opisthotonos ; Kernig positif.

Le 6 juillet : genou gauche enflé, douloureux.

Le 7 juillet : délire ; l'articulation métatarso-phalangienne est gonflée. La température est à 40° ; l'état général est très grave. Le malade meurt dans la journée.

A l'autopsie, ostéomyélite aiguë du corps des 1^{re} et 2^e vertèbres lombaires. Abscès para-vertébral : examen du pus : culture pure de staphylocoque.

OBSERVATION VIII

(LAROYENNE et JARRICOT)

Il s'agissait d'un malade d'une vingtaine d'années, envoyé à l'hôpital avec le diagnostic d'appendicite.

Le début, qui remontait à 4 jours, avait été caractérisé par des douleurs lombaires gauches auxquelles s'ajoutèrent rapidement des troubles marqués de l'état général.

A l'examen, le malade présente un faciès tiré, une langue sèche ; sa température est à 40°, son pouls est rapide ; il a des vomissements bilieux. De la glace, posée pendant 24 heures, n'amène pas de sédation des symptômes.

L'examen de la région abdominale fait percevoir dans

la fosse iliaque gauche, ainsi que dans la région lombaire, une sensation de résistance et non de contracture. A la palpation profonde, on perçoit un empâtement que l'on retrouve également dans la région fessière. Les mouvements de la hanche sont libres, sauf l'adduction de la cuisse, qui réveille une douleur vive; l'extension de la cuisse sur le bassin est possible, mais diminuée.

Le diagnostic est très hésitant. On sent qu'il existe un processus purulent intéressant la région iliaque gauche. Le diagnostic de psoïtis est à peine évoqué. On penche vers celui de collection purulente, à point de départ dans un foyer d'ostéomyélite du bassin et fusant probablement par la grande échancrure sciatique.

Devant la gravité de l'état général, on décide de faire le minimum. Comme le pus paraît pouvoir être abordé à travers la masse des muscles fessiers, on incise jusqu'à la grande échancrure sciatique. Pas d'écoulement purulent. On introduit un drain qui passe par la grande échancrure. La température reste très élevée et l'état général très grave. On injecte localement du Bactériophage anti-staphylococcique.

Dans les trois jours qui suivent apparaît un état de septicémie avec arthrite du poignet gauche. La température oscille autour de 40°. Le malade succombe dans les quatre jours qui suivent l'intervention.

L'autopsie a montré l'intégrité de l'os coxal et de l'articulation sacro-iliaque. Une seule lésion constatée : à la face antérieure de la 5^e lombaire, on a trouvé une zone éminemment friable, de la grosseur d'une pièce de 50 centimes.

L'examen histo-pathologique a montré, en ce point, l'existence d'un foyer de nécrose possédant, néanmoins, des caractères inflammatoires.

OBSERVATION IX

(COLUMNA)

R..., âgé de 18 ans, cultivateur ; entre le 20 novembre 1929 à l'hôpital de la Charité, pour mal de Pott avec paraplégie.

Attitude en chien de fusil ; de plus, flexion des cuisses sur le bassin, due à une psoïtis bilatérale.

L'exploration de la colonne ne donne rien ; fosses iliaques souples ; poumons indemnes ; autres viscères normaux ; une radio est faite : de face : rien ; de profil : existence de lésions destructives des surfaces articulaires inférieures de L II et supérieures de L III ; la vertèbre supérieure, pénétrant un peu dans la vertèbre inférieure. Pendant dix jours, la température oscille entre 37°5 et 40°.

Le 30 novembre, l'attitude de flexion des cuisses s'exagère. L'état général baisse ; le docteur Baumgartner examine le malade.

L'examen de la colonne est négatif ; à la palpation des fosses iliaques : abcès, à droite ; empâtement douloureux, à gauche.

10 décembre : l'abcès de la fosse iliaque droite augmente, arrive sous la peau et menace de se fistuliser ; ponction : 600 cc. de pus hémorragique, staphylocoque doré ; pas de B. K.

A gauche, apparition d'une collection fluctuante, moins importante que la précédente.

Après la ponction, la psoïtis diminue. T. : 38°.

14 décembre : abcès droit reconstitué ; on enlève 850 cc. de pus hémorragique.

18 décembre : la température remonte à 39°.

La psoïtis réapparaît ; on essaie de ponctionner, impossibilité.

20 décembre : intervention. Incision abcès droit : 1.350 cc. de pus hémorragique, staphylocoques dorés.

Incision de l'abcès gauche : 500 cc.

Le 22 décembre : suppuration bilatérale ; état général très grave.

27 décembre : de plus en plus grave. Hémorragie d'un litre, la nuit par l'orifice de l'abcès droit.

28 décembre : état de shock ; température, 40°.

30 décembre : mort.

Autopsie. — Les deux abcès fusent sous la gaine du psoas, aboutissant sur les faces latérales des 2^e et 3^e lombaires où ils communiquent. Ces abcès sont limités, d'un côté, par le bord supéro-interne du psoas, en avant par le péritoine ; ils siègent au-dessus du paquet vasculaire (veine iliaque ulcérée et remplie par un caillot). Lésions du bord inférieur de la 2^e lombaire et bord supérieur de la 3^e ; en résumé : ostéomyélite du corps des 2^e et 3^e lombaires.

OBSERVATION X (SANTY et LANGERON)

Il s'agit d'un homme âgé de 30 ans qui fit à l'âge de 14 ans, en 1907, une poussée de furonculose de la face suivie de localisations ostéomyélitiques sur les tibias et les radius. En 1918, ostéomyélite du tibia, puis abcès de la cuisse avec évacuation d'un séquestre osseux et quelques semaines plus tard abcès de la région lombaire incisé par le Docteur Delore. Presque en même temps le malade fit une vomique abondante. Un examen du pus montra du staphylocoque. L'origine précise de ces deux suppurations ne put être déterminée.

En 1920, nouvel abcès lombaire qui s'évacue sponta-

nément à la peau. Une radioscopie thoracique ne montre rien ; en 1921, gonflement inflammatoire de la région lombaire sans suppuration.

En mars 1923, mauvais état général ; amaigrissement, toux, expectoration purulente sous forme de vomiques fractionnées.

Le malade est pris pour un tuberculeux et envoyé au dispensaire du Docteur Langeron.

A cette époque l'amaigrissement est considérable ; l'examen du cœur, des poumons, du foie et de la rate ne révèle rien.

L'expectoration ne renferme pas de B. K. mais montre en abondance du staphylocoque avec lequel on prépare un auto-vaccin.

En mai 1923 un nouvel abcès lombaire étant en formation, le malade est hospitalisé dans le service du Docteur Gallavardin. Une ponction de l'abcès montre dans le pus du staphylocoque à l'état pur, l'examen du thorax fait à la radiographie est négatif. Une radiographie du bassin ne montre pas d'image nette d'ostéite, mais une petite érosion en cupule au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure droite, qui correspond à un point douloureux.

En juillet 1923, le malade qui venait de recevoir 6 injections de vaccins fait un abcès lombaire gauche, qui s'évacue par vomique.

En août, un abcès lombaire droit qui s'évacue à la peau.

Ces abcès évoluent toujours suivant le même type : frissons, courbature générale, élévation de la température, gonflements et douleurs de la région lombaire, troubles digestifs très accusés puis ouverture à la peau ou vomique. Lorsque l'abcès siège à gauche c'est bientôt la vomique, s'il siège à droite c'est l'ouverture à la peau.

Malgré ces divers incidents, l'état général s'est plutôt amélioré.

En novembre 1923, devant la persistance des accidents, la prédominance des phénomènes douloureux à droite, dans le voisinage de la fosse iliaque, le malade m'est confié pour une exploration de la fosse iliaque.

Cette exploration ne montre rien.

En mars 1924, le malade est revu pour une fistule lombaire droite qu'il a conservée depuis une des dernières poussées lombaires.

Pour la première fois, je pense à une ostéomyélite de la colonne qui est confirmée par la radiographie; celle-ci montre une altération considérable des vertèbres dorso-lombaires. Les deux premières lombaires et les deux dernières dorsales sont engainées et soudées par des jettées osseuses qui font de ces vertèbres un bloc rigide dans lequel les corps vertébraux ont conservé leurs dimensions, mais les disques ont entièrement disparu. Le malade traité par des auto-vaccins, après quelques poussées, est aujourd'hui entièrement guéri.

OBSERVATION XI

(LEIBOVICI)

Le 20 juin 1927 entre à l'hôpital, un garçon de 20 ans, à la suite d'une chute du haut d'un toit; il est obnubilé; sa température est entre 39° et 40°; rien à la ponction lombaire; le malade sort en quelques jours de sa torpeur, mais la fièvre ne tombe que lentement et il se plaint de douleurs lombaires gauche.

Au début de juillet, la température oscille entre 38° et 40°, les douleurs lombaires s'accroissent.

Le 10 juillet 1927, première intervention : hématome profond suppuré prévertébral lombaire gauche; 1 litre de pus; la fièvre et les douleurs cessent pour quelques

jours; dès le 13 juillet, reprise de la fièvre, des douleurs, et psoïtis à droite; leucocytose sanguine marquée.

Le 27 juillet, deuxième intervention : incision lombaire droite: l'abcès est en bissac prévertébral. Les douleurs et la psoïtis disparaissent; la température tombe; elle remonte, fin août.

La radiographie montre un tassement de L III, dont le corps paraît renfermer de petits séquestres; on se demande, s'il s'agit d'une ostéomyélite vertébrale traumatique, avec fracture méconnue ou bien d'un mal de Pott, surinfecté.

Le 2 novembre 1927: troisième intervention : curettage des 2 orifices fistuleux; on ne trouve pas de séquestres; on curette prudemment le corps vertébral, qu'on draine de chaque côté; les fragments ramenés contiennent du staphylocoque.

Les plaies opératoires se ferment lentement; le malade quitte l'hôpital le 8 décembre 1927 avec 2 fistules qui suppurent encore; la fistule droite se ferme en avril 1928; celle de gauche en juillet 1928.

Le malade est revu en septembre 1928, et paraît complètement guéri; les anciennes fistules sont cicatrisées et sa colonne est souple.

OBSERVATION XII

(BARANGER)

P. de C., 15 ans; examiné le 18 juillet 1927 pour une affection qui a débuté le 15 au soir par de violentes douleurs dans le dos, accompagnées d'épistaxis et de frissons.

Le 16 et le 17, les douleurs lombaires sont aussi vives et la température est à 39°. La pression des apophyses

épineuses décèle une douleur au niveau de L I et de la masse musculaire voisine, à gauche. Le diagnostic est soupçonné; toutefois, en raison de son peu de fréquence, on prescrit du salicylate de soude.

Le 18 l'état général est toujours très grave; la température est à 40°; autour de la première vertèbre lombaire, très douloureuse, on note un empâtement, surtout à gauche; de plus, on réveille une légère douleur à la palpation du creux épigastrique.

En face de ces signes, le diagnostic d'ostéomyélite aiguë de la colonne est porté et on apprend, à ce moment-là, une furonculose récente dans les antécédents du malade. Le 19, on perçoit un peu de fluctuation profonde, sous les masses musculaires profondes, à gauche de l'apophyse épineuse de L I.

Le 20, apparition de signes méningés; la fluctuation devient nette. On décide d'intervenir: incision para-vertébrale gauche, convexe à gauche de 10 centimètres environ, dont le milieu répond au point douloureux; en réclinant la masse sacro-lombaire, on trouve une cuillerée à soupe de pus (staphylocoques dorés). En continuant, on tombe sur une lame dénudée et rugueuse; on la résèque, puis on tamponne la plaie opératoire avec une mèche.

Les jours suivants, l'état général reste très grave; les signes méningés sont toujours aussi accusés. On fait des auto-vaccins et de l'auto-sérothérapie. Les ponctions lombaires, qui sont pratiquées, ramènent un liquide qui, franchement purulent au début (26 juillet), s'éclaircit peu à peu. Le 9 août, la sensibilité commence à revenir.

Du 10 au 18, convalescence. La température baisse progressivement, le traitement est arrêté. La plaie diminue; l'état général reprend vite et au début de novembre, il ne subsiste plus de troubles.

Une radiographie ultérieure a montré de l'ostéite de

toute la vertèbre, et, il semble que l'apparition de la méningite, lésion rare, soit en faveur d'une infection d'emblée généralisée de toute la vertèbre (L I),

OBSERVATION XIII

(BARANGER)

Il s'agit d'un jeune homme de 20 ans, qui, le 24 novembre 1927, en pleine santé, est pris, au milieu de son travail, de frissons, de douleurs lombaires qui s'accroissent le lendemain et forcent le malade à garder le lit.

Il entre le 27 à l'hôpital du Mans. Il est abattu, somnolent, sa température oscille autour de 39°. Bientôt, des signes locaux apparaissent, siégeant au niveau du membre inférieur gauche et de la colonne lombaire.

Le sujet ressent dans la jambe gauche une douleur sourde, continue. A l'examen, on voit, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, sur la face interne du tibia, les tissus œdématisés, la peau luisante. La palpation révèle une douleur profonde et très vive; quelques jours après, apparaît de la fluctuation qui s'étend assez haut.

La région lombaire est, en même temps, le siège de phénomènes inflammatoires de même apparence. La palpation de L I et de L II est douloureuse et on constate, à ce niveau, sur le côté droit de la colonne, un empatement marqué, accompagné de fluctuation profonde.

Les phénomènes d'infection générale sont, alors, à leur comble : la température est à 40°; le pouls à 130. Le malade passe dans le service de chirurgie où il est opéré le jour même.

Premier temps : Incision verticale sur la face interne du tibia; ouverture d'un abcès sous-périostique; trépanation de l'os; on évacue le canal médullaire que l'on a trouvé rempli de pus.

Deuxième temps : Incision paravertébrale sur la collection lombaire. L'abcès, en bouton de chemise, communique par un orifice étroit, avec un trajet qui mène droit sur l'apophyse transverse de la première lombaire; la curette ramène les débris nécrosés de cette apophyse. Drainage. Au cours de l'intervention, du pus est prélevé aseptiquement et on trouve, pour les deux collections, du staphylocoque pur.

On fait un auto-vaccin qui sera utilisé en injections, tous les deux jours, pendant un mois.

Actuellement, les plaies opératoires sont en voie de cicatrisation; une radiographie de la colonne lombaire a montré de l'ostéite des corps vertébraux de la première et de la deuxième lombaires. Il existe, à la partie supérieure de la deuxième lombaire, une cavité ne semblant pas contenir de séquestres.

OBSERVATION XIV

(COLUMNA)

F. R., lieutenant de vaisseau. Dans ses antécédents très éloignés on trouve une fièvre typhoïde suivie d'un lumbago qui disparut mais en laissant subsister, à intervalles variables, quelques douleurs fugaces.

En 1917, le malade est repris de violentes douleurs et présente des signes de spondylite lombaire, avec irritation méningée et médullaire. Cette spondylite se complique d'un abcès dans la région lombaire. La ponction de cet abcès ramène un pus épais, dans lequel on trouve du staphylocoque doré. L'inoculation au cobaye et la recherche directe du B. K. sont négatives.

Une radiographie montre un affaissement de la cinquième lombaire.

L'abcès est incisé et drainé, mais un second abcès apparaît à la région fessière et on le traite de la même façon.

Le malade guérit et part en convalescence.

Ultérieurement, en raison de la lombalgie et de l'affaïssement de la cinquième lombaire, on pense à un mal de Pott et on immobilise le malade dans un corset plâtré.

Après 3 ans d'immobilisation, on fait une radiographie et on ne trouve aucun foyer pottique; la cinquième lombaire se recalcifie; il y a guérison clinique de la spondylite et on supprime le corset.

L'officier reprend du service actif; il est revu 4 ans après par les auteurs; il se trouve en excellente santé.

Cas considéré comme une ostéomyélite vertébrale.

OBSERVATION XV

(MATHIEU)

Ch. L., 18 ans. Sans passé pathologique, ce jeune homme ressent brusquement, dans l'après-midi du 12 mai, en voulant soulever un sac très lourd, une violente douleur dans la région lombaire qui l'oblige à cesser son travail et à se mettre au lit.

Les jours suivants, son état est grave, il reste couché, complètement immobilisé. Le médecin appelé, le fait admettre d'urgence à l'hôpital où il entre le 20 mai.

A l'examen, il s'agit d'un sujet de constitution très robuste. Son teint est plombé; sa température est à 39°2; il a des sueurs profuses. La région lombaire gauche est tuméfiée en fuseau, depuis la base du thorax jusqu'à l'épine iliaque postérieure. La peau, au niveau de la tuméfaction, est rouge, œdématiée; on y perçoit, de plus, une

fluctuation profonde. Le malade se plaint de son côté et aussi d'arthralgies scapulo-humérales. On ne trouve pas de points douloureux à la pression de la colonne vertébrale.

La situation et l'aspect fusiforme de la collection, les phénomènes généraux marqués, l'état typhique même du sujet, nous font porter le diagnostic d'ostéomyélite lombaire aiguë. Nous écartons, successivement les hypothèses d'hématome lombaire suppuré et de phlegmon péri-néphrétique suppuré.

Le 20, sous anesthésie locale large, la collection est incisée verticalement, suivant son grand axe. Elle donne issue à 150 gr. environ d'un pus sanieux; du tissu sphacélé forme les parois de la poche; dans la profondeur on ne perçoit pas de point osseux dénudé. On ne trouve pas d'orifice profond, conduisant le stylet entre les apophyses transverses. La cavité est largement drainée. Le soir de l'intervention, injection de 4 cc. de vaccin de Delbet.

Les jours qui suivent, l'état s'aggrave et le 25 le malade meurt.

A l'autopsie : Lésion du corps des 12° D, 1^{re} et 2° L. Les corps vertébraux semblent avoir été le siège primitif de l'infection.

A côté, on trouve des lésions de pachyméningite diffuse; la moelle est très congestionnée et comprimée. Un abcès est découvert dans la masse lombaire droite; pleurésie hémorragique bilatérale, myocardite.

OBSERVATION XVI (EISENDRATH et SCHRAM)

Malade de 23 ans; a présenté de la rétention d'urines le 26 août 1916; pas de causes locales. Signes de grande infection: Température à 40°; pouls à 120, douleurs as-

sez diffuses dans la portion lombaire du rachis; pas de commémoratifs; il a fait une infection de l'index droit, ayant nécessité une intervention un mois auparavant.

La maladie actuelle débuta brusquement, par une douleur dans le dos, s'irradiant au côté gauche et s'accompagnant de fièvre élevée ainsi que de sueurs profuses surtout nocturnes; ceci, pendant les 12 jours qui ont précédé son entrée à l'hôpital.

Peu après le premier examen ci-dessus, le malade eut un frisson; des sueurs; la température rectale : 40°6, maintenue pendant 24 heures.

On pensa à une infection générale; l'exploration du rachis ne montra d'abord qu'une sensibilité diffuse dans les régions lombaires et sacrée; mais après les 24 premières heures, on vit apparaître de la raideur de la nuque, avec rigidité marquée de tout le rachis et des signes de méningite : Kœrnig, Babinski ; augmentation générale des réflexes; pas de signes oculaires, leucocytose : 1.400.

Ponction lombaire: donne du pus pur; jusqu'à ce moment-là, le diagnostic était celui de méningite diffuse, mais quand le staphylocoque doré eut été trouvé en culture pure dans le liquide de ponction lombaire, la question de l'origine du pus se posa et l'on attribua les symptômes à une lésion du rachis.

La radiographie montra l'existence d'une zone d'ostéoporese au niveau de la 3^e vertèbre lombaire; les signes d'irritation méningée s'accrurent rapidement pendant les 12 heures qui suivirent et Eisendrath, qui vit alors le malade, diagnostiqua une ostéomyélite aiguë de la colonne vertébrale secondaire à l'infection du doigt, notée dans l'histoire du malade.

Opération le 29 août: laminectomie pour drainage d'un abcès épidual, consécutif à une ostéomyélite de la 3^e lombaire.

L'examen du malade, sous anesthésie, ne réussit pas à montrer la présence d'un abcès périphérique; il existait seulement une sensation de fluctuation, à gauche de la ligne des apophyses épineuses, au niveau de la région lombaire; une incision faite à cet endroit, donna issue à du pus; celui-ci venait de la face profonde de la masse sacro-lombaire; apparemment du côté gauche de l'apophyse épineuse de la 3^e lombaire. En écartant fortement la masse musculaire, de façon à découvrir les lames de la 3^e L, on vit un pus jaune, épais, sourdre au niveau de la ligne médiane, entre l'apophyse épineuse de la 3^e L et celle de la 4^e venant, par conséquent, de l'intérieur du canal rachidien.

Les lames et les apophyses épineuses des 3^e et 4^e vertèbres lombaires furent enlevées et la queue de cheval mise à jour. Elle était recouverte d'un enduit fibrineux, rougeâtre et complètement plongée dans du pus épais, occupant l'espace épidural. La collection était cloisonnée, en haut, mais non en bas. Les corps vertébraux ne purent être vus, mais la radiographie ayant montré l'existence d'ostéoporose au niveau de la 3^e vertèbre lombaire, Eisendrath n'eut aucun doute sur l'origine du pus; 2 mèches et 2 drains furent placés à chaque extrémité de la plaie, dans le canal rachidien; un autre drain, au centre et la plaie fut refermée, plan par plan.

Le pus examiné contenait du staphylocoque doré.

Le lendemain de l'opération, toute raideur rachidienne avait disparu; les réflexes étaient moins exagérés; le Kœrnig et les autres signes d'irritation très diminués.

Les réflexes revinrent bientôt à la normale; pendant quelque temps le malade se plaignit encore de douleurs et de paresthésie au niveau des membres inférieurs, mais on ne trouva jamais de signe objectif.

Dans les 3 jours qui suivirent l'intervention, la température tomba au-dessous de 38°, puis remonta pour os-

ciller autour de 39° pendant 3 semaines et revint définitivement à la normale quelques jours plus tard.

Guérison complète par la suite.

OBSERVATION XVII

(LABEYRIE)

Fin septembre 1903, panaris du pouce droit avec adénite axillaire; fatigue générale; température: 39°5.

Octobre : Quelques douleurs au niveau de la région lombaire, avec irradiations en ceinture. Puis, exacerbations, avec crises paroxystiques. L'apophyse épineuse de la première lombaire est douloureuse, de plus, douleur vive à la fesse, en arrière des trochanters. Température: 38°8.

A ces symptômes viennent s'ajouter rapidement des signes généraux graves: vomissements presque incoercibles, insomnie, constipation, rétention d'urines, douleurs très vives, ténésme rectal et vésical. Température à 39°.

Une tuméfaction apparaît à la fesse gauche; intervention sous chloroforme; issue de pus jaunâtre, épais, inodore.

A l'examen bactériologique: staphylocoque doré pur.

L'état du malade s'améliore, le 12 novembre, il se lève.

La colonne lombaire est toujours un peu raide, et quelques douleurs légères persistent à l'occasion de mouvements mal coordonnés.

A la fin de novembre, réapparition de douleurs lombaires, plus violentes qu'au début de l'affection, s'irradiant dans les parois de l'abdomen, le long du trajet des abdominaux-génitaux dans le petit bassin, les fesses, les membres inférieurs. Le réflexe rotulien est exagéré, on

obtient la trépidation épileptoïde du pied, mais pas de Babinski. Bon état général.

En janvier 1904, une tuméfaction apparaît au niveau des masses musculaires sacro-lombaires, surtout à gauche, mais sans signes inflammatoires. Le malade se met à marcher peu à peu. En octobre, il est radiographié et l'on trouve une altération de la 12^e D et des 1, 2, 3 L; le disque intervertébral séparant L I et L II a disparu.

Depuis, le malade a repris ses occupations sans nouvel incident.

OBSERVATION XVIII

(Due à l'obligeance de M. le Profess. Agrégé TAVERNIER)

C. L., 25 ans. Ce jeune homme fit, au cours de son adolescence, une ostéomyélite lombaire grave, avec abcès lombaires incisés par M. le Professeur Patel. Après cet incident, guérison.

Plusieurs années après, le malade est revu par M. le Professeur Agrégé Tavernier. Il souffrait des reins et prétendait avoir des tumeurs dans la région lombaire.

De la grosseur d'un œuf de pigeon, ces tumeurs, fluctuantes, auraient fait leur apparition pendant des périodes douloureuses.

Une radiographie est faite. Les trois premières vertèbres lombaires présentent de légères altérations, surtout, des opacités disséminées. En aucun endroit, on ne voit de séquestres. On pense à un abcès résiduel.

A l'intervention, on trouve un abcès fermé, sous-cutané, extra-aponévrotique, ressemblant à un abcès froid, à membrane fongueuse, et sans fistule se dirigeant vers la profondeur. Pas de corps étrangers. Le pus est séro-fibrineux, assez clair.

La culture et l'inoculation furent faites, mais sans donner de résultats; on se trouvait en présence de pus stérile. La poche fut réséquée sans drainage; la guérison se fit sans fistulisation.

Quelques mois après, nouvel épisode douloureux et fébrile. La symptomatologie est la même que précédemment, mais la tumeur siège dans la masse sacro-lombaire opposée.

Opération itérative; mêmes constatations qu'à l'intervention précédente.

La guérison de ce nouvel épisode fut simple; le malade fut revu, par la suite, rien de particulier ne s'était produit dans l'intervalle.

OBSERVATION XIX (Professeur Agrégé TAVERNIER)

M. T., 50 ans. Après une poussée de furonculose, fait un abcès froid costal, antérieur et gauche; la côte atteinte est la troisième. Cet abcès est ponctionné et l'analyse du pus révèle la présence de staphylocoques. Par la suite, le malade guérit, mais en conservant une légère hyperostose costale.

Deux ans après cet incident, avec seulement dans l'intervalle quelques douleurs costales fugaces, apparaît un abcès froid thoracique siégeant entre la 10^e et la 11^e côte, se propageant en arrière jusqu'à un travers de main de la colonne.

Cet abcès est ponctionné comme le précédent. En cherchant le point de départ costal, on tombe sur un trajet fistuleux complexe, remontant haut dans la région paravertébrale droite, traversant la ligne médiane et pénétrant dans la profondeur des corps vertébraux, du côté gauche.

On fait une radiographie, qui ne donne pas d'image bien nette et on porte le diagnostic de mal de Pott.

Le malade guérit, en gardant une fistulette qui, pendant de longues semaines, donne un peu de pus, puis finit par se tarir. Pendant tout ce temps, le malade vaque à ses occupations.

Deux ans après, nouvel incident : apparition d'un abcès paravertébral gauche, haut situé. A cette époque, consultation de MM. Nové-Josserand et Tavernier. La lésion est considérée comme tuberculeuse; on conclut à un traitement de mal de Pott : décubitus, hélio-thérapie. Peu après, l'abcès se fistulise. On met le malade au repos et à l'hélio-thérapie et quelques semaines après les fistules se tarissent.

A ce moment, on écarte le diagnostic de mal de Pott.

Le malade ne présente toujours pas de gibbosité; il n'a plus de douleurs vertébrales; seule subsiste une légère contracture du segment dorsal.

Rentré à Lyon, le malade fit par la suite un gros abcès postérieur avec tendance rapide à la fluctuation. Ce nouvel abcès fut ponctionné; il renfermait du staphylocoque doré.

A ce moment, on utilise des auto-vaccins (10 injections).

En 15 jours l'abcès en cours disparaît; depuis, guérison.

OBSERVATION XX

(Inédite, due à l'obligeance du Docteur ACHARD)

M. C., 50 ans. Accidenté le 16 mars 1929; piqûre septique du canal radio-carpien gauche.

Le malade vient consulter le Docteur Achard le 17 mars; il est opéré le 20 d'un phlegmon des gaines. Large

débridement à l'avant-bras et à la paume de la main. Quelques jours après l'intervention, le malade rentre chez lui. Un mois après, alors que la suppuration persistait à la main et à l'avant-bras, réapparition de la fièvre avec un point douloureux lombaire droit.

Pensant à un phlegmon péri-néphrétique, le Docteur Achard fait opérer le blessé le 22 mai 1929. Les jours suivants, persistance de la fièvre avec état infectieux grave (abcès de fixation; septicémie intra-veineuse). Radiographies négatives le 3 et le 27 juillet. Le 30 juillet, apparition d'une grosse collection qui vient bomber un peu en arrière de l'extrémité postérieure de la cicatrice d'intervention péri-néphrétique, le long de la colonne lombaire.

Intervention immédiate. L'exploration semble montrer, comme point de départ, la partie antérieure des corps vertébraux.

Deux radiographies, faites par la suite, avec injection de lipiodol, ont confirmé le point de départ vertébral de la suppuration et montré un tassement très net de deux disques intervertébraux: entre D 12 et L I d'une part; entre L I et L II d'autre part. Le traitement chirurgical, proposé par M. le Professeur Tavernier, consistant dans un essai de curettage de la lésion vertébrale, a été refusé par le malade. La thérapeutique mise en œuvre se résume ainsi: immobilisations diverses (lit, corset) et rayons ultra-violets.

Depuis, le malade a été perdu de vue.

OBSERVATION XXI (Professeur CARNOT)

X., 47 ans, menuisier. Ce malade fit, à partir du 10 mai 1931, des manifestations staphylococciques à localisations multiples successivement: le bord externe du 5^e doigt

gauche, le sternum, la parotide gauche, les poumons, les jambes droite, puis gauche, sous forme de phlébites, furent les sièges de suppurations dues au staphylocoque doré.

Le 10 septembre, la température monta à nouveau à 38°3; des poussées fébriles s'installèrent; des douleurs vives irradièrent le long du sciatique droit, à la face postérieure de la cuisse. Puis, ce furent des douleurs intercostales, avec sensation d'étreinte thoracique. Ce fut aussi une gêne douloureuse des mouvements du cou, avec limitation des mouvements de la tête.

En examinant le malade, on est frappé par sa gibbosité, très accentuée, qui s'est produite pendant son séjour à l'hôpital. Cette gibbosité est due à une angulation, au niveau des 10^e et 11^e dorsales, correspondant à un tassement de la partie antérieure des corps vertébraux.

A ce niveau, la percussion du rachis est sensible plutôt que douloureuse; les douleurs intercostales sont atténuées; il y a encore des irradiations en ceinture. Aucun signe de compression médullaire; pas de paralysie des membres inférieurs; pas de troubles sphinctériens; pas de troubles réflexes.

Pendant les mouvements, la colonne dorsale est raide et douloureuse; les mouvements de flexion et d'extension sont très nettement réduits.

On note, également, une sensibilité douloureuse de la 5^e lombaire.

L'examen radiologique permet de déceler, surtout, des lésions de spondylite dorsale. Sur les radiographies de profil (les plus caractéristiques), on voit, au niveau de D 10 et de D 11, une destruction complète de la partie antérieure des corps vertébraux, ainsi que du disque intervertébral.

Cette perte de substance a entraîné l'inclinaison antérieure des deux vertèbres, affaissées l'une sur l'autre, et par conséquent une angulation correspondante des la-

mes et des apophyses épineuses. La partie postérieure des corps vertébraux, les apophyses transverses, les apophyses épineuses ne semblent pas intéressées par le processus destructif et sont simplement déviées.

Notons encore une décalcification assez importante au pourtour de la perte de substance osseuse. Notons aussi, sur les corps vertébraux intéressés et sur les voisins (D 8, D 9, D 10, D 11, D 12), des lésions nettes d'hyperostose, sous forme de becs de perroquet. Pas de signe d'abcès juxtavertébral visible.

La radiographie du rachis cervical montre des lésions beaucoup moins destructrices, ainsi que celle du rachis lombaire.

Les troubles fonctionnels et les douleurs y ont en partie régressé; il semble donc, que les lésions y sont restées superficielles et que l'infection à leur niveau a rétrocedé.

Nous avons prié notre ami, le Docteur P. Mathieu, de prendre notre malade dans son service de chirurgie orthopédique de Cochin. Il compte immobiliser le malade pour laisser refroidir la lésion; peut-être y aura-t-il lieu plus tard d'intervenir activement, mais ce, suivant la marche des événements.

OBSERVATION XXII

(Professeur CARNOT)

X., vendeur aux halles. Il s'agit d'un homme de 40 ans, depuis longtemps sujet aux infections staphylococciques. Le début de son histoire actuelle remonte à plusieurs mois. Il fut atteint d'abord d'un furoncle de la région périnéale qu'on dut ouvrir au thermocautère. Quelques semaines après l'anthrax périnéal, congestion pulmonaire

et pleurésie, ayant évolué favorablement en une vingtaine de jours.

Puis abcès prostatique, à staphylocoques également, ayant entraîné de la dysurie et guéri par le Docteur Cathelin, grâce à des lavements chauds. Puis, gros abcès profond de la cuisse gauche nécessitant l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu. La ponction de cet abcès ramena du pus qui, à la culture, nous donna aussi du staphylocoque doré. L'abcès s'évacua spontanément et guérit sans séquelles. Mais, à cette époque, comme la température persistait, nous fîmes une hémoculture qui fut positive; le staphylocoque doré était donc dans le sang, ce qui nous fit porter un mauvais pronostic. Il y avait dans le sang 26.000 leucocytes dont 92 % de polynucléaires.

De fait, la fièvre était irrégulière et l'état général s'altérait de plus en plus. Il se produisit à ce moment une éruption érythémato-pustuleuse des téguments, au niveau de la poitrine et de l'abdomen; dans les pustules, on retrouva, une fois encore, le staphylocoque doré. Nous traitâmes alors le malade par ingestion de bactériophage, ce qui provoqua la disparition de la fièvre, de l'éruption, et parallèlement, une très grosse amélioration de l'état général.

Le malade put retourner chez lui, en apparence guéri.

Mais, un mois et demi après, il ressentit des douleurs lombaires violentes, avec paroxysmes très pénibles ; il avait une extrême difficulté à se mouvoir, mais sans paralysie des membres inférieurs. Il se produisit, alors, à la région dorso-lombaire, une saillie médiane, presque angulaire, au niveau des apophyses épineuses des 11^e et 12^e dorsales. La pression et la percussion de ces apophyses n'étaient pas douloureuses; on ne provoquait pas non plus de douleurs à l'angle costo-lombaire. La partie inférieure de la colonne dorsale était rigide; les essais de flexion étaient très douloureux. Pas d'abcès migrateur vers les fosses iliaques.

La radiographie montra, de profil, un effondrement de la 11^e dorsale, en partie détruite en avant; le bord supérieur de la 12^e était également détruit; mais les lésions étaient beaucoup moins accentuées qu'au niveau de D 11. Pas de décalcification en masse des vertèbres; aucune prolifération osseuse visible, ni sur les corps vertébraux sus- et sous-jacents, ni dans les tissus péri-articulaires. Toutefois, petits becs osseux de D 9 et D 10.

De face, les lésions du corps étaient peu visibles; mais on y voyait un foyer destructif au niveau de l'articulation de la douzième côte. Les lésions s'accrurent rapidement. Le 20 février, la souffrance était très vive; la cuisse droite était en flexion légère; l'extension était extrêmement douloureuse.

Une nouvelle radiographie montra une rapide extension des lésions à la 11^e dorsale, dont la partie inférieure et antérieure avait complètement disparu. Le 25 février, une tuméfaction lombaire droite s'extériorisa, juste au niveau du rebord costal, avec fluctuation profonde. Etat général très altéré.

Intervention. Incision lombaire qui laisse s'écouler d'un abcès profond un litre de pus à staphylocoques dorés. Le doigt introduit dans l'abcès était guidé en bas vers la gaine du psoas; en haut, il repérait la face latérale des 11^e et 12^e dorsales. L'os n'apparaissait pas dénudé, mais montrait des irrégularités. Drainage.

Après l'opération, la température tomba et le malade parut s'améliorer.

Le malade rentré chez lui, dans un état satisfaisant, ne tarda pas à succomber.

Conclusions

I. — L'ostéomyélite du corps des vertèbres dorso-lombaires peut évoluer bien après l'adolescence jusqu'à 35 et 40 ans.

La lésion typique de cette forme de l'adulte correspond à une localisation précise, de part et d'autre d'un disque intervertébral: forme juxta-méniscale.

II. — Cette forme n'a en général pas de tendance diffusante et les lésions sont vite limitées par un processus de condensation des vertèbres sus et sous-jacentes et par la constitution de ponts osseux qui viennent entourer le ménisque.

III. — Les abcès sont rarement intra-rachidiens et se collectent soit dans la région lombaire, soit, dans quelques cas, dans la gaine du psoas ou la fesse.

IV. — Cliniquement, l'ostéomyélite évolue en 2 phases :

a) Une phase aiguë, courte, durant laquelle le diagnostic s'égare souvent vers l'abdomen.

b) Une phase chronique, caractérisée par l'évolution de l'abcès. Si le malade n'est vu qu'à cette période, on pense tout d'abord à un mal de Pott. Le diagnostic peut cependant être fait par la connaissance de la période aiguë initiale et par le vieillissement rapide des lésions osseuses ; surtout, par la radiogra-

phie qui montre des hyperostoses, en contradiction avec l'hypothèse de mal de Pott.

V. — Le pronostic vital est relativement bon, bien meilleur en tout cas qu'il n'est donné par la description classique chez l'enfant. Le seul élément fâcheux est la persistance de fistules, entretenues par des lésions osseuses difficilement abordables.

Le traitement se borne à une immobilisation de quelques mois, à la vaccinothérapie, à l'incision des abcès.

Il est exceptionnel que l'on ait pu faire davantage à la période primitive et que l'on ait réussi à réaliser le curettage des lésions vertébrales.

Cette intervention directe trouve, par contre, des indications précises à la phase de chronicité; la persistance d'une fistule justifie alors l'abord de la lésion osseuse qui l'entretient.

Il est relativement facile de découvrir le corps vertébral des premières lombaires par une incision postéro-externe; la résection de la douzième côte donne une large voie d'abord sur les insertions hautes du psoas.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BÉRARD.

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 14 Octobre 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE

Bibliographie

- ALGLAVE. — Un cas d'ostéomyélite vertébrale chez un adulte (*Bull. et Mém. Soc. chir. Paris*, juin, 1928, 810-813).
- AUVRAY. — Ostéomyélites de la colonne à staphylocoques (*Thèse Paris*, 1923).
- BARANGER. — Opération et vaccinothérapie dans 2 cas d'ostéomyélites de la colonne (*Bull. et Mém. Soc. chir.*, juin 1928, 789-795).
- L'ostéomyélite aiguë de la colonne vertébrale (*Gaz. méd. Franç.*, janvier 1929).
- BASCH. — Ein fall von osteomielite der habwierbersaule unt worwiegen cerebro-spinalen symptom. (*Jahr. fur. Kindwer.*, Berlin, 1926, 51-55).
- BASSEL. — Mal de Pott avec becs de perroquets (*Soc. de Chir. Paris*, 1926, 30-32).
- BIANCHERI. — Chirurgica di organi di movimento (1930, XIV, 693-694).
- BORCHERS. — Der osteomielite (*Archiv. Fur. Klinische Chir.*, CLVIII, 1930, 168-170).
- BRESSAUD. — Mal de Pott et crochets osseux (*Soc. Chir. Paris*, 1928, 778-781).
- CADEILLAN. — L'ostéomyélite vertébrale (*Thèse Paris*, 1880).
- CAPELLE. — Considérations cliniques et radiographiques sur le mal de Pott lombaire (*Thèse Paris*, 1920).
- CARNOT. — Mal de Pott staphylococcique de l'adulte (*Paris Médical*, juin 1932, 513-520).

- CARSON. — Osteomyelitis acute spine (*Brit. Journ. of Surg.*, janvier 1931, 400-403).
- CHAVANNAZ. — Sur un cas d'ostéomyélite à foyers multiples (*Journal de Méd. de Bordeaux*, 1926, 585-586).
- CLUZET. — Les spondylites post-traumatiques (*Paris Médical*, 1^{er} février 1919).
- COLUMNA. — Ostéomyélite subaiguë du corps vertébral (*Thèse Paris*, 1930).
- COUREAUD et SOLCARD. — Mal de Pott et becs de perroquets (*Soc. de Chir. Paris*, 1926, 1177-1180).
- DELAHAYE. — Signes radiographiques de l'épiphyssite vertébrale douloureuse des adolescents (*Thèse Paris*, 1924).
- DUPÉRIÉ. — Méningite aiguë à staphylocoques consécutive à une ostéomyélite d'un arc vertébral (*Gaz. des Sc. méd. de Bordeaux*, janvier 1925, 196-198).
- ETTORE. — Della osteomyelitis acuta della colonna vertebrale (*Clini. Chir.*, juin 1929, 669-681).
- FORESTIER. — Le diagnostic radiologique des affections rachidiennes de l'adulte (*Bulletin médical Paris*, 1923, 859-861).
- GAUDIER et BOURNEVILLE. — Ostéomyélite vertébrale aiguë (*Réunion méd.-chir. des Hôp. de Lille*, juin 1930).
- GRISEL. — Mémoire au Congrès de Gynécologie, Obstétrique et Pédiatrie (Toulouse, septembre 1910).
- L'ostéomyélite vertébrale (*Revue d'Orthopédie*, 1903).
- GUILLEMIN et MATHIEU. — Spondylites typhiques (*Soc. Chir. Paris*, 1929).
- GUILLEMINET et TAVERNIER. — Luxation complète de la colonne probablement due à une arthrite tuberculeuse (*Lyon Chir.*, 1911, 586-590).

- HARTFALL et HELSETINE. — About spinous process of dorsal vertebra case (*Brit. Journal of Surg.*, 1929, février 184-188).
- HALIPRÉ. — Ostéomyélite vertébrale : attaque de paralégie flasque (*Normandie Médicale*, 1924, 137-140).
- HATCH. — Acute osteomyelitis of spine; report of case (*New Med. Journal*, juin 1931, 861-874).
- KASTNER. — Rare localisation of osteomyelitis in spinal column and shoulder blade (*Brit. Journ. of Surg.*, 1928, 750-763).
- KINDNER. — About a infection of some vertebrae with staphylococcus (*Journ. of Orthop. and Surg.*, sept. 1921).
- LEFORT et INGELRANS. — Cas bénins d'ostéomyélite vertébrale (*Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chirurgie*, déc. 1928, 1450).
- LABORDE. — Etude sur les spondylites staphylococciques de l'adulte (*Thèse Paris*, 1926).
- LARROYENNE et JARRICOT. — Sur une observation de psöitis au cours d'une ostéomyélite vertébrale (*Soc. Méd. des Hôpitaux de Lyon*, décembre 1930).
- LEIBOVICI. — Les ostéomyélites vertébrales (*Journal de Chir. Paris*, déc. 1928, 650-656).
- LUZOIR. — L'ostéomyélite vertébrale (*Presse Médicale*, 22 juillet 1918).
- MADIER. — Ostéomyélite vertébrale aiguë (*Le Nourrisson*, janvier 1922, 168-172).
- MALLET-GUY. — Sur un cas d'ostéomyélite vertébrale aiguë (*Soc. de Chir. de Lyon*, janvier 1932).
- MASSABUAU et GUIBAL. — Ostéomyélites à localisations multiples (*Soc. Méd. Montpellier*, 1925, 480-483).
- MATHIEU. — A propos de 5 cas d'ostéomyélite vertébrale (*Rev. Chir. Paris*, 1929, 96-119).

- MATHIEU, MASSARD et DUCROQUET. — La cyphose douloureuse et l'épiphysite vertébrale de croissance (*Soc. Chir. Paris*, 1925, 220-224).
- MEYER et CUNY. — Mal de Pott larvé simulant l'appendicite (*Rev. d'Orthopédie*, 1926).
- MOCQUOT et BAUMANN. — L'épiphysite vertébrale (*Rev. d'Orthop.*, 1931, 649-654).
- MOURIQUAND et BERNHEIM. — Ostéomyélite de la colonne (*Lyon Méd.*, 1928, 69-71).
- MYRON O. Henry. — Osteomyelitis acute spine (*Journ. of bone and joint surg.*, juillet 1929, 536-539).
- UDART, HESDART et COINEAU. — Diagnostic des affections de la colonne vertébrale (Paris, Masson, 1928).
- OUSKOKOVITCH. — L'ostéomyélite vertébrale et ses complications (*Thèse Nancy*, 1922).
- PENTSCHEW. — Uber die akute primäre eitrige Wirbelsäulenosteomyelitis (*Archiv. f. Klin. Chir.*, CXLII, 1927).
- PULVIRENTI. — Sopra un caso di spondilite acuta purulenta lombare (*Policlin. Chir.*, 1921, XXVIII, 27-34).
- RADT. — Uber chronische osteomyelitis der Wirbelsäulen und der Kreuznis (*Mittel, aus. der mund. Chir.*, 1929, 389-394).
- RAIMANN. — Uber der Wirbelsäulenosteomyelitis (*Med. Klin.*, 18 mai 1924).
- SORREL. — Radiographie des maux de Pott avec becs de perroquets (*Soc. de Chir. Paris*, 1925, 798-803).
- SOUBEN. — L'ostéomyélite vertébrale aiguë (*Thèse Toulouse*, 1921).
- TAVERNIER. — *Société de Chirurgie de Lyon*, 5 mars 1931. *Lyon Chirurgical*, 1931, XXVIII, 590-592.
- *Société de Chirurgie de Lyon*, 5 novembre 1931. *Lyon Chirurgical* 1931, XIX, 105-106.

WELFELÉ. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite vertébrale (*Thèse Nancy*, 1918).

WILENSKY. — Vertebral osteomyelitis (*Ann. of Surg.*, mai 1929, 731-737).

ZANOLI. — Osteomyelite vertebrale (*Chir. di organi di movimento*, août 1930, 673-680).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
Etiologie	13
Etude anatomo-pathologique	15
Etude clinique	23
Complications	27
Diagnostic	29
Traitement	33
Observations	37
Conclusions	73
Bibliographie	75

